Zeitschrift: Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

Band: 36 (1979)

Heft: 9

Artikel: Abu Nuseir: Wettbewerbsentwurf in 3 Wochen, geplant in 2 Jahren zu erbauen in 8 Jahren

Autor: Schindler, Jürg / Schaffner, B. / Stulz, R.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-782186

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

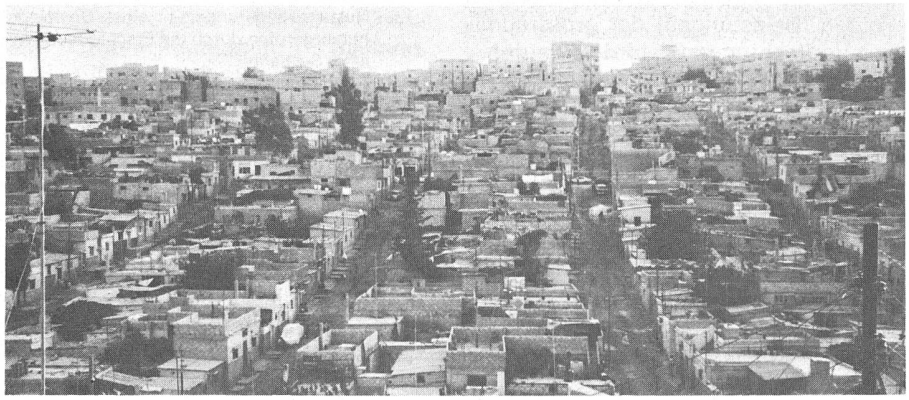
Abu Nuseir: Wettbewerbsentwurf in 3 Wochen, geplant in 2 Jahren, zu erbauen in 8 Jahren

Ein Gespräch mit dem projektleitenden Architekten Jürg Schindler

Die von Schweizern projektierte neue jordanische Stadt in der Nähe von Amman wurde in Fachzeitschriften schon hinlänglich vorgestellt und beschrieben. Dieser Artikel will nicht ein weiteres Glied in dieser Reihe von Würdigungen sein. Wir versuchen vielmehr an diesem typischen Beispiel für Know-how-Export die Möglichkeiten, aber auch die Grenzen des Planens aus weiter Ferne in einem gerafften Interview mit Architekt Jürg Schindler darzustellen.

Plan: *Welches waren die Ziele zu Beginn der Planung? Wie haben sich diese Zielsetzungen im Laufe der Arbeit verändert?*

Jürg Schindler: Der Auftraggeber, die staatliche «Housing Corporation», baut Eigentumswohnungen für den unteren Mittelstand. Um den extrem angestiegenen Landpreisen und der starken Zerstückelung des Landbesitzes in Amman auszuweichen, will sie eine gut ausgestattete Wohnsiedlung ausserhalb der Stadt bauen. Unser Ziel war es, neben den Wohnungen auch Arbeitsplätze zu schaffen. Nach langem Ringen um eine Industriezone musste dieser Vorschlag aber aufgegeben werden, und übrig blieben einige Arbeitsplätze im tertiären Sektor. Die Industriezone kann bei besserer Einsicht aber jederzeit wieder angefügt werden. Auch der Vorschlag, die an die Hauptstrassen grenzenden Parzellen teilweise an Genossenschaften oder Private für Dienstleistungsbetriebe abzugeben, scheiterte am Bodenrecht. Es bleibt unsere Aufgabe, neben den bisher eingehaltenen Hauptzielen auch weiterhin Teilziele anzustreben, die vom Auftraggeber im Moment noch nicht als sinnvoll oder möglich erachtet werden, zum Beispiel Nutzungsdurchmischung (Wohnen – Läden).



Beispiel neueren jordanischen Wohnungsbaus: Wohnraumbeschaffung als vordringliches Problem. (Foto: bs)

Modellausschnitt Abu Nuseir (Foto: Jh. S.)

P: *Hat sich Ihre Arbeit auf die Gesetzgebung ausgewirkt?*

Sch: In Jordanien geht Rechtsprechung vor Gesetz. Der Richter handelt nicht in erster Linie nach dem Gesetz, sondern nach dem einheimisch gesunden Menschenverstand. Für unsere Siedlung ist alles erlaubt, was «gut» und nach den Regeln der «Vernunft» ist und von den Leuten akzeptiert wird. Daher ist die Veränderung der Gesetzgebung nicht dringlich und hätte wenig Wirkung.

P: *Jordanien ist ein Land ohne städtische Wohnbautradition (abgesehen von antiken Städten). Worauf stützten Sie sich bei der Projektierung?*

Sch: Wir kamen als Neulinge nach Jordanien und mussten ständig kontrollieren, ob wir nicht Phantasien von Europa exportieren. Obwohl in Jordanien unerhört viel gebaut wird, können wir nur auf unsere eigenen Eindrücke bei der Betrachtung der heutigen Bauweisen in neuen Quartieren, bei Einfamilienhäusern und bei den Squatters in den Hüttenvierteln abstellen. Studien oder Grundlagen über Wohnungsbau sind nicht vorhanden. Wir haben sehr viel durch persönliche Kontakte mit Leuten aus verschiedenen sozialen Schichten gelernt. Zudem haben wir eine Fragebogenaktion durchgeführt, um einen Einblick in die Wohn- und Lebensgewohnheiten zu erhalten.

P: *Amman wuchs in den letzten 35 Jahren von 30 000 auf 750 000 Einwohner an! Wie plant man eine Siedlung für 40 000 Einwohner unter Zeitdruck?*

Sch: Es besteht tatsächlich ein grosser politischer Druck, das Projekt termingerecht über die Bühne zu bringen. Dies hat aber nicht nur Nachteile. Durch das gegebene Tempo wird das Projekt eher realisiert, und es droht weniger Gefahr, dass es zu Tode gere-

det wird. Um Fehler infolge Zeitnot möglichst zu vermeiden, erarbeiten wir für jeden Teilbereich gleichzeitig mehrere Varianten.

P: *Wer finanziert den Bau der Siedlung?*

Sch: Die Geldbeschaffung geschieht im wesentlichen durch Aufnahme von Krediten, wobei der letztliche Schuldner eigentlich der Bewohner bleibt. Jordanien erhält zinsgünstige Kredite von andern arabischen Staaten. Da Abu Nuseir sich für Prestigezwecke besser eignet als zum Beispiel 6000 verstreut erstellte Wohnungen, lassen sich leichter Gelder finden. Die Weltbank hat Abu Nuseir zwar als ausgezeichnetes Projekt bezeichnet, kam aber als Geldgeber nicht in Frage, weil sie ihre Aktivitäten auf Slums konzentriert.

P: *Welche Schlüsse ziehen Sie für Ihr Projekt aus dem Geschehen im Iran, wo der Widerspruch zwischen Tradition und Moderne zur Revolution führte?*

Sch: In Jordanien ist der Bildungsstand der Leute langsam, Schritt für Schritt, gehoben worden. Iran scheint mir gegenüber Jordanien ungleichmässiger entwickelt. In Jordanien existiert zudem auch keine Bautradition. Wir versuchen allerdings, soweit wie möglich, Traditionen im Sinne von Grundhaltungen zu übernehmen.

P: *Wie wirkt sich das konkret aus?*

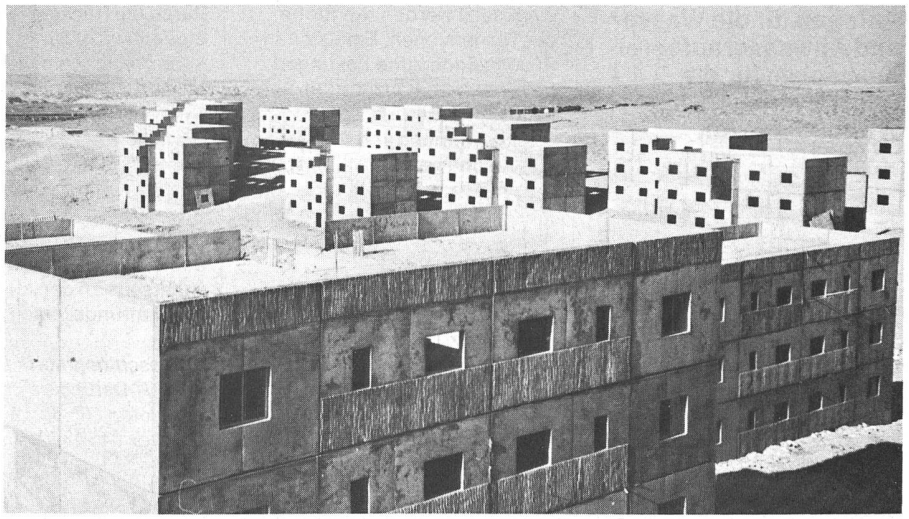
Sch: Zum Beispiel in der Grundrissgestaltung. Wir räumen den Bewohnern eine grosse Privatsphäre ein und ermöglichen das Zusammenleben in der Grossfamilie durch den Gästeraum mit eigenem WC/Dusche. Wir haben bezüglich Grundrissgestaltung viel mehr getan, als von uns verlangt wurde, und bieten eine grosse Typenvielfalt an.

P: *Wie lösen Sie das Problem der fehlenden Präsenz des Planers am Auftragsort?*

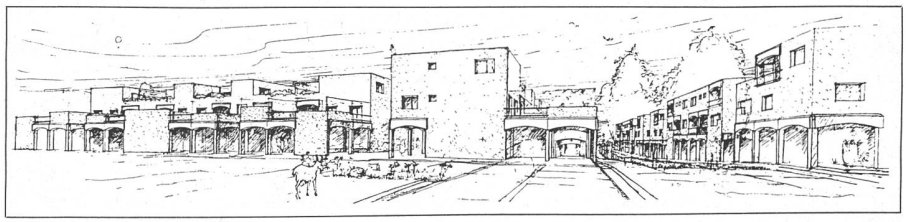
Sch: Wir haben ein Partnerbüro in Amman, in welchem die Ausführungspläne für die konventionelle Bauweise gemacht werden. Ein Team in Amman arbeiten zu lassen, würde eine Zersplitterung der Kräfte darstellen und zu Isolationserscheinungen führen. Für die Ausführungsplanung wird jedoch ein längerer Aufenthalt am Ort wohl unerlässlich sein, obschon die Arbeitsleistung dabei verzögert wird, weil Entscheide nach einheimischer Gewohnheit verschleppt werden, die jetzt durch unsere begrenzte Präsenz erzwungen werden. Zurzeit pendle ich als Vermittler hin und her, und die Fachleute kommen jeweils nach Bedarf mit. Diese Arbeitsweise hat sicher ihre Probleme,

Ein Beispiel von Know-how-Export

An Abu Nuseir haben wir ein Beispiel, in dem nach bestem Wissen und Gewissen eine Stadt für 40 000 Bewohner einer in ihrem Denken und Fühlen für uns fremden Volksgruppe geplant wird. Für den Planer und den Betrachter bleiben hierbei naturgemäss noch viele offene Fragen. Wie wirkt sich der Bau einer solchen Stadt volkswirtschaftlich aus? Wie reagieren die Betroffenen? Sind die Anforderungen, die durch Traditionen, Religion, Denk- und Handlungsweise der Jordanier an das Leben in dieser Stadt gestellt werden, durch architektonische und technische Formen zu erfüllen? Auch in der Schweiz wurden in den letzten 20–30 Jahren Siedlungen gebaut im Wissen um ihre Mängel. Und trotzdem muss ganz einfach Wohnraum geschaffen werden. So bleibt das Ziel, nicht europäische Fehler zu exportieren, sondern die Lehren aus diesen Fehlern auf fremde Kulturen zu übertragen und sinnvoll umzusetzen. Eine höchst anspruchsvolle Aufgabe.



Al Hussein, Flüchtlingslager in Amman: Wohnungsbau im Eigenbau (Foto: bs)



Teilansicht einer Ladenstrasse

Jordanien – Geographie und Bevölkerung

Bevölkerung:
2,8 Mio.
(1,3 Mio. in der Region von Amman, 0,7 Mio. auf der besetzten Westbank, 830 000 Palästina-Flüchtlinge, davon 280 000 in Lagern auf der Ostbank)
67 % Stadtbevölkerung
29 % Landbevölkerung
4 % Nomaden

Religion:
Mehrheitlich sunnitische Muslime, christliche Minderheiten

Fläche:
140 000 km² (82 % Wüste)

Klima:
Heisse, trockene Sommer
niederschlagsarme Winter

Bodenschätze:
Phosphor

Wichtigster Wirtschaftszweig:
Landwirtschaft

scheint mir aber in diesem Falle die angemessenste.

P: *Welche Bautechniken wenden Sie beim Bau von Abu Nuseir an? Ist Eigenbau vorgesehen?*

Sch: Die Stadt soll in einem Zuge von 1980 bis 1988 gebaut werden. Wir planen so, dass einzelne lebensfähige Etappen entstehen können. Durch diese rasche Bauweise sind die Möglichkeiten für technische Experimente klein. Eigenbau funktioniert eigentlich nur bei den Squatters, bei grosser Arbeitslosigkeit (in Jordanien kaum vorhanden) und in Wohlstandsfreizeitgesellschaften. Die meisten Leute in Jordanien haben regelmässige Jobs und somit keine Zeit für Eigenbau. Im Innenausbau ist ein Eigenbau möglich und weitgehend berücksichtigt.

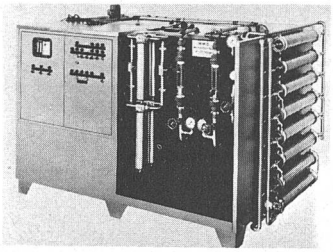
P: *Wie soll es nun weitergehen?*

Sch: Planung und Realisierung sind zwei getrennte Arbeitsschritte. Für die Bauüberwachung sind wir mit unseren Lohnkosten viel zu teuer. Dadurch besteht das Risiko, dass in der Realisierung Fehler geschehen, die wir nicht verhindern können. Hier müssen wir unseren Schweizer Perfektionismus vergessen. Unsere Arbeit wird mit der Abgabe der Projektpläne und der Ausschreibungsunterlagen abgeschlossen sein.

B. Schaffner, R. Stulz

UELLE INFORMATIONEN AKTUELLE

Anlagen für die Wasser- und Abwasseraufbereitung sowie für die Rückgewinnung von Wertsubstanzen



Die Maschinenfabrik Meyer AG hat sich auf den Bau von Anlagen für die Abwasser- und Wasseraufbereitung sowie Konzentrierung von Stoffen und die Materialrückgewinnung spezialisiert.

Für diese Verfahren wurden nachfolgende Anlagen konzipiert, die als einzelne oder als kombinierte Stufen eingesetzt werden können: Feststoffausscheidung, Ultrafiltration, Umkehrosmose, Vollentsalzungsanlagen, Ionenaustauscher, Neutralisation, Entgiftungen sowie sämtliches Zubehör. Die Kernstücke bilden Ultrafiltration, Umkehrosmose und Ionenaustauscher.

Mit Hilfe der *Ultrafiltration* und *Umkehrosmose* können verschiedene gelöste Substanzen auf einfache Art physikalisch getrennt bzw. aufkonzentriert werden. Die Membranen sind semipermeabel; sie arbeiten in dem Sinne, dass ihre Poren Lösungen mit kleinen Molekülgrössen durchlassen, dagegen gelöste Stoffe, deren Molekülgrössen über der Grenze der Porengrösse liegen, am Durchgang hindern. Sie können praktisch überall eingesetzt werden, wo Stoffe aus Dispersionen, Emulsionen, Suspensionen und Lösungen getrennt bzw. konzentriert werden müssen, sei es zur Rückgewinnung von Stoffen, zur Lösung von Umweltproblemen oder zur Aufbereitung von Wasser für die verschiedensten Anwendungen.

Die *Ionenaustauscher* ermöglichen die Enthärtung, die Teilentsalzung und Vollentsalzung eines Wassers. Die aktiven Gruppen sind in der Lage, entweder positiv geladene Kationen gegen die angelagerten Wasserstoffionen oder negativ geladene Anionen gegen die angelagerten Hydroxylionen auszutauschen.

Haupteinsatzgebiete der Anlagen sind: Abwasseraufbereitung der metallverarbeitenden Industrie, zum Beispiel Öl-Wasser-Emulsionen; Abwasseraufbereitung der Papier-, Textil- und chemischen Industrie; EC-Lackrückgewinnung; Aufbereitung von Abwässern der Nahrungsmittelindustrie, etwa Molke; Wasseraufbereitung aus Leitungs-, Brack-, Fluss-, See- oder Oberflächenwasser für Kesselspeisewasser, Trinkwasser, Ultrareines Wasser, Kühlwasser; Rückgewinnung von anorganischen und organischen Wertsubstanzen; Konzentration von verschiedenen Medien, zum Beispiel Milch, Frucht- und Gemüsesäften.

Die Anlagen können halb- oder vollautomatisch ausgelegt werden. Für grössere, mehrstufige Anlagen werden Mikroprozessorsteuerungen eingesetzt. Die Anlagengrössen bewegen sich von kleinen Versuchsanlagen bis zu Grossanlagen.

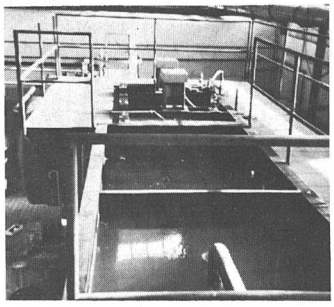
Durch die Rückgewinnung von Stoffen sowie durch die Aufbereitung von Medien ist die Ultrafiltration und Umkehrosmose, zum Teil in Kombination mit Mischbettfilter, gegenüber den anderen Verfahren wirtschaftlicher. Dies liegt einerseits an den geringen Betriebskosten (minimaler Bedienungsaufwand) und anderseits an den kleineren Anschaffungskosten.

■ *Maschinenfabrik Meyer AG*
4707 Deitingen
Telefon 065 44 19 21
Telex 34 9140

Industriewasser-aufbereitung

Bei der Aufbereitung von Industrieabwasser war man bisher darauf angewiesen, für die verschiedenen Verunreinigungen und giftigen Stoffe, die gleichzeitig im Abwasser enthalten sein können, unterschiedliche Chemikalien einzusetzen.

Dies führt nicht nur zu aufwendigen Anlagen, wie Mess-, Regel- und Dosiertechnik, sondern führt fast immer zu einer unerwünschten Aufsalzung der Gewässer.



Mit der Produktpalette Aquastatic und Levite werden nun Produkte angeboten, die gleichzeitig die verschiedensten Verunreinigungen, wie Schwermetalle, Phosphate sowie biologisch schwer abbaubare und toxische Stoffe, eliminieren. Ein besonderer Vorteil liegt darin, dass die Aquastatic-Produkte keine Aufsalzung der Gewässer verursachen und somit das behandelte Abwasser zur Wiederverwertung (Recycling) zur Verfügung steht. Durch den Einsatz der Aquastatic-Produkte wird eine hohe Schlammdichte erzielt, wodurch eine bessere Filtration in Filterpressen, Zentrifugen usw. gegeben ist. Die Aquastatic-Produkte können je nach Typ und Anwendungszweck in Kolonnen, im Schwebebett oder in gerührtem Mischreaktor eingesetzt werden. Entsprechende Verfahren und Anlagen stehen hierfür zur Verfügung.

Levite ist ein stabilisierendes Reduktionsmittel mit hohem Redoxpotential und wird zur Entgiftung chromathaltiger Abwässer eingesetzt. Der Einsatz von Levite bringt eine echte Ersparnis, da es im Gegensatz zu herkömmlichen Reduktionsmitteln sowohl im sauren als auch im neutralen und schwach alkalischen Bereich arbeitet. Das Produkt kann in jeder bestehenden Entgiftungsanlage eingesetzt werden.

■ *Gummi Maag AG*
8600 Dübendorf 1
Sonnentalstrasse 8
Telefon 01 821 31 31